#### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

#### (43) 国際公開日 2005年5月6日 (06.05.2005)

PCT

### (10) 国際公開番号 WO 2005/040093 A1

(51) 国際特許分類7: C07C 233/43, 311/08, C07D 235/24. A61K 31/18, 31/192, 31/216, 31/235, 31/4184, 31/36, A61P 1/14, 1/16, 3/04, 3/06, 3/10, 13/02, 25/24, 43/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/015005

(22) 国際出願日:

2004年10月5日(05.10.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-364685

2003年10月24日(24.10.2003)

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): キッセ イ薬品工業株式会社 (KISSEI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒399-8710 長野県 松本市 芳野 19番48号 Nagano (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小林 淳一 (KOBAYASHI, Junichi) [JP/JP]; 〒399-8304 長野県 南 安曇郡 穂高町大字柏原4365-1 キッセイ薬品 工業株式会社 中央研究所内 Nagano (JP). 中村 哲 也 (NAKAMURA,Tetsuya) [JP/JP]; 〒399-8304 長野 県 南安曇郡 穂高町大字柏原 4 3 6 5-1 キッセイ 薬品工業株式会社 中央研究所内 Nagano (JP). 村仲

秀幸 (MURANAKA, Hideyuki) [JP/JP]; 〒399-8304 長 野県 南安量郡 穂高町大字柏原 4365-1 キッセ イ薬品工業株式会社 中央研究所内 Nagano (JP). 石 J!! 健宏 (ISHIKAWA, Takehiro) [JP/JP]; 〒399-8304 县 野県 南安曇郡 穂高町大字柏原4365-1 キッセ イ薬品工業株式会社 中央研究所内 Nagano (JP). 玉 井 哲郎 (TAMAL, Tetsuro) [JP/JP]; 〒399-8304 長野県 南安曇郡 穂高町大字柏原4365-1 キッセイ薬 品工業株式会社 中央研究所内 Nagano (JP). 赤羽 敏 (AKAHANE,Satoshi) [JP/JP]; 〒399-8304 長野県 南安 量郡 穂高町大字柏原4365-1 キッセイ薬品工業 株式会社 中央研究所内 Nagano (JP).

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FL, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可 能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

/続葉有/

(54) Title: AMINO ALCOHOL DERIVATIVE, MEDICINAL COMPOSITION CONTAINING THE SAME, AND USE OF THESE

(54) 発明の名称: アミノアルコール誘導体、それを含有する医薬組成物およびそれらの用途

$$Ar \xrightarrow{A} \xrightarrow{R^1} \xrightarrow{R^2} \xrightarrow{R^3} \xrightarrow{R^4} \xrightarrow{R^7} \xrightarrow{R^8}$$

$$R^5 \xrightarrow{R^6} \xrightarrow{R^9}$$

$$(1)$$

(57) Abstract: A compound having potent irritative activity against a human  $\beta_3$ -adrenergic receptor and high selectivity therefor and represented by the general formula (I) (wherein R1 is hydrogen or lower alkyl; R2 and R3 each independently is hydrogen or and represented by the general formula (I) (wherein R<sup>1</sup> is hydrogen or lower alkyl; R<sup>2</sup> and R<sup>3</sup> each independently is hydrogen or lower alkyl; R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup>, and R<sup>6</sup> each independently is hydrogen, halogeno, lower alkyl, or lower alkoxy; R<sup>7</sup> is hydrogen or lower alkyl; R<sup>8</sup> is hydrogen, halogeno, lower alkyl, lower alkoxy, etc.; R<sup>9</sup> is -COR<sup>10</sup>, -A<sup>1</sup>-COR<sup>10</sup>, -O-A<sup>2</sup>-COR<sup>10</sup>, ctc.; Ar is optionally substituted phenyl or heteroaryl; and A is a bond, -OCH<sub>2</sub>, etc.), a prodrug of the compound, or a pharmacologically acceptable salt of either.

(57) 要約: ヒト $\beta_3$ -アドレナリン受容体に対して強力な刺激作用と高い選択性を有する一般式(I) [式中、 $R^1$ は水素また  $\bigcirc$  (57) 要約: ヒト $\beta_3$ -アドレナリン受容体に対して強力な刺激作用と高い選択性を有する一般式(i)[式中、R'は水楽また は低級アルキルであり; $R^4$ 、 $R^5$ および $R^6$ は、それぞ へ れ独立して水素:たは低級アルキルであり; $R^4$ は級アルキルであり; $R^8$ は水 素、ハロゲン、低級アルキル、低級アルコキシなどであり;Rºは-COR¹º、-A¹-COR¹ºまたは-O-A²-COR¹ºなどであり;Ar は置換されてもよいフェニル基、またはヘテロアリール基を表し;Aは結合、-OCH2などである]で表される化合物、そ 🔼 のプロドラッグ、またはその薬理学的に許容される塩,それを含有する医薬組成物およびそれらの用途を提供する。

S

A

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, 2文字コード及び他の略語については、定期発行される CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, E. 各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

## 添付公開書類:

国際調査報告書